



Advanced Python Django (หลักสูตรขั้นประยุกต์)



Django framework เป็นหนึ่งในเฟรมเวิร์คที่พัฒนามาจากภาษา Python ได้รับความนิยมในการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ระดับโลกมากมาย อาทิ Instagram, Pinterest, The Washington Times, Mozilla เป็นต้น ระบบที่ขับเคลื่อนด้วยฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน การใช้ Django framework นับว่า

เป็นทางเลือกที่ดี และด้วยข้อดีของตัวภาษา Python เองมี Module, Library และชุมชน (Community) ให้การสนับสนุนมากมาย ทำให้การใช้งาน Django framework เป็นข้อได้เปรียบเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (productivity) ได้เป็นอย่างดี

ในหลักสูตรนี้ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้ต่อยอดจากเนื้อหาพื้นฐานที่ผ่านมาแล้ว มีหัวข้อที่จำเป็นในการนำมาประยุกต์ใช้งานมากมาย อาทิ การทำงานกับ Template Usage ขั้นสูง, การทำงานกับ Forms in Django ขั้นสูง, เรียนรู้ Enhancing Models, เรียนรู้การจัดการ Session, เรียนรู้การจัดการ User ใน Django Admin, เรียนรู้การปรับแต่ง Django Admin และอื่น ๆ อีกมากมาย อันจะเป็นประโยชน์กับการนำไปใช้งานในโปรเจกต์จริงต่อไปในอนาคต

เนื้อหาการอบรมเป็นลักษณะการบรรยาย สลับกับการทำ Workshop และ Lab ประกอบทุกหัวข้อเพื่อฝึกฝนและเสริมความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้นในการเรียนรู้ มีเอกสาร คู่มือ เนื้อหาสรุปการบรรยายต่าง ๆ ประกอบการอบรมแจกให้กับผู้เข้าอบรมนำกลับไปทบทวนในภายหลังได้

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การทำงานกับ Template Usage ขั้นสูง
- เรียนรู้การทำงานกับ Forms in Django ขั้นสูง
- เรียนรู้ Enhancing Models
- เรียนรู้การจัดการ Session ใน Django framework
- เรียนรู้การจัดการ User ใน Django Admin
- เรียนรู้การปรับแต่ง Django Admin
- การทำงานกับ Debug Toolbar



- การใช้งาน Cache ใน Django
- การทำงานกับ RESTful Interface
- การแพคและเผยแพร่ Django บน Production (Django Deployment)

กลุ่มเป้าหมาย:

- นักเรียนนักศึกษา
- ครู อาจารย์ วิทยากรที่สนใจ
- นักวิชาการ นักไอที หรือผู้ดูแลระบบ
- ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปที่สนใจออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย Django framework

ความรู้พื้นฐาน:

- สามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้
- ความรู้พื้นฐานในการเขียนภาษา Python มาก่อน
- มีความรู้พื้นฐานใน Django framework มาก่อน
- ความรู้พื้นฐานในการออกแบบเว็บไซต์มาบ้าง
- ความรู้พื้นฐานในการทำงานกับฐานข้อมูลมาบ้าง

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 8,900 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม และทีมงาน

คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic Python Django (หลักสูตรพื้นฐาน)



คอร์สต่อเรื่องที่แนะนำ:

- Building REST APIs with Python

เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Advanced Template Usage

- Understanding MVT Layers
- Including Templates and Static files
- Displaying a Home page in django
- Template Inheritance
- Multiple inheritance
- Alternate delimiters
- Creating custom filters
- Automatic HTML escaping
- Template loading
- Passing data from views to templates

Module 2: Advanced Forms in Django

- Create Forms
- Process Form Data
- Form Handling
- Form validation and Error Messages
- Customize Form Field Validation
- Form Display



Module 3: Enhancing Models

- Custom methods
- Complex relationships
- Overriding standard methods

Module 4: Session Management

- Enabling sessions
- Types of session backends
- Session cookies
- Accessing sessions from views

Module 5: Manage Users in Django Admin

- Model Permissions
- How to Check Permissions
- How to Enforce Permissions
- Django Admin and Model Permissions
- Implement Custom Business Roles in Django Admin
- Setup: A Custom User Admin
- Prevent Update of Fields
- Conditionally Prevent Update of Fields
- Prevent Non-Superusers From Granting Superuser Rights
- Grant Permissions Only Using Groups
- Prevent Non-Superusers From Editing Their Own Permissions
- Override Permissions
- Restrict Access to Custom Actions



Module 6: Customizing the Django Admin

- Introduction to Admin
- Admin Templates
- Ordering Fields
- Adding Search
- Adding Filters
- Adding Fields
- Editable List View

Module 7: Debug Toolbar

- Introduction to Debug Toolbar
- Debug Toolbar Overview

Module 8: Using the Cache

- Types of caches
- Setting up the cache
- Per-site and per-view caching
- Low-level API
- Cache security

Module 9: Serving Data with a RESTful Interface

- The Django REST framework
- Serialization
- Requests and Responses
- Function-based views
- Class-based views

Module 10: Django Deployment

- Introduction to Django Deployment
- Setting up GitHub
- Full Deployment Walkthrough on Python Anywhere